



Superintendência de Infraestrutura  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

---

## **PROJETO BÁSICO**

**COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO LABORATÓRIO PARA  
ANÁLISE DE CONDIÇÕES DE HIPER E MICROGRAVIDADE EM  
SISTEMAS BIOLÓGICOS NO CENTRO DE BIOCÊNCIAS DA UFRN**

**Natal/RN, julho de 2025.**

## **1 - INTRODUÇÃO**

A elaboração do presente Projeto Básico atende determinação estipulada no artigo 8º, inciso II, do Decreto nº. 8.241 de 21/05/2014, e tem como objetivo orientar a contratação, sob o **Regime de Empreitada por Preço Unitário**, tendo como critério de julgamento o **Menor Preço**, de empresa especializada em obras de engenharia, como também fornecer a perfeita caracterização dos serviços, descrevendo-os detalhadamente e, assim, servir de base para a apresentação das propostas.

Visa estabelecer ainda normas gerais e específicas, métodos de trabalho e padrões de conduta para os serviços descritos abaixo no item “objeto”, devendo ser considerado como sendo de natureza complementar aos demais documentos contratuais que compõem a obra.

## **2 - DO OBJETO**

O presente tem por objeto a contratação de empresa especializada em construção civil para a **Complementação da Construção do Laboratório para Análise de Condições de Hiper e Microgravidade em Sistemas Biológicos, no Centro de Biociências da UFRN, enquadrada na OT – IBR 002/2009-IBRAOP, como obra de engenharia**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento, constando ainda, como parte integrante do presente, os seguintes documentos: Projetos de Arquitetura, Estrutura, Instalações Elétricas, Instalações Hidráulicas, Sanitárias, Drenagem Pluvial, Climatização, Combate a Incêndio, Gases Especiais e Gás GLP, Orçamento Analítico Detalhado e Cronograma Físico-Financeiro e as respectivas anotações de responsabilidades técnicas dos autores dos elementos que compõem o Projeto Básico, necessários para a execução dos serviços.

## **3 - JUSTIFICATIVAS**

### **3.1 – PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

Desde a década de 60, há um interesse em compreender como ocorre o desenvolvimento das espécies biológicas em ambientes no espaço, tal como nas estações espaciais, uma vez que os organismos vivos têm seu desenvolvimento e evolução com a presença de uma força de 1g. Como os organismos percebem e respondem a estes estímulos não é totalmente compreendido e envolve uma rede complexa de cascatas de sinalização de modo que estes organismos possam responder e adaptar-se a condições extremas no espaço por meio da transcrição de genes e tradução de proteínas. No caso das espécies vegetais, o ambiente de microgravidade tem auxiliado na compreensão fisiológica ao gravitropismo. Também, atualmente existe uma preocupação em identificar os diversos fatores que afetam a formação de flores, produção de grãos, frutos e biomassa nessas condições.

Diferentes estudos já foram realizados em missões americanas e russas na tentativa de cultivar algumas espécies de valor agrônomo. Para algumas espécies foi obtido o crescimento, entretanto para outras tem sido observado problemas na formação das flores, frutos e sementes. A resposta sobre quais fatores que poderiam ser associados a estes problemas não são totalmente conhecidos. Desde 2006, alguns trabalhos têm sido realizados em condições de microgravidade real e/ou simulada e o material tem sido analisado utilizando algumas ferramentas moleculares como expressão diferencial e de proteômica. Nesses estudos foram encontrados alguns sinais desta cascata de sinalização. Entretanto como esta é uma rede complexa não foram ainda respondidas todas as perguntas.

Neste contexto, nosso grupo de pesquisas na UFRN vem desenvolvendo juntamente com a Agência Espacial Brasileira (AEB), desde 2007, experimentos de modo a submeter plantas de cana-de-açúcar a condições extremas de microgravidade, utilizando tanto o sistema de um foguete VSB30 quanto o sistema da Estação Espacial Internacional (ISS)

Um dos objetivos do presente subprojeto, ancorado no Departamento de Física Teórica e Experimental da UFRN, é construir na instituição uma laboratório de testes e simulações em Hiper e Microgravidade. Tal laboratório será dedicado a experimentos com sistemas físicos, químicos e biológicos em diferentes regimes de gravidade, buscando, em particular, testar subsistemas e equipamentos para uso no espaço, testar fármacos e alimentos e identificar novos genes e proteínas

com possível potencial biotecnológico. Além do ineditismo dessas atividades de pesquisas na UFRN, este laboratório será pioneiro não só no Brasil, como também, em toda a América Latina.

Para abrigar o referido laboratório se faz necessária a construção de novas salas para instalação dos equipamentos e tratamento e análise de dados, capazes de atender os níveis de segurança exigidos, no caso nível 2 (CQB).

Tal laboratório será dedicado a experimentos com sistemas físicos, químicos biológicos em diferentes regimes de gravidade, buscando, em particular, testar subsistemas e equipamentos para uso no espaço, testar fármacos e alimentos e identificar novos genes e proteínas com possível potencial biotecnológico.

A obra foi licitada através da Seleção Pública nº 001/2020 - FUNPEC, tendo sido contratada para a sua execução a empresa AB EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA - EPP, (Contrato nº 12.20.350.00), que após reiterado descumprimento de obrigações contratuais, além do atraso na execução da obra, demonstrou falta de capacidade executiva para a sua execução o que motivou a rescisão unilateral do contrato.

Em visto do ocorrido, a Administração da UFRN, decidiu pela realização de uma nova contratação visando a sua conclusão, conforme o Despacho 185/2025 de 12/06/2025, exarado no Processo 23077.120127/2023-51.

### **3.2 – PELA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS**

Não será admitida a participação de empresas que estejam reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição, tendo em vista que o objeto em questão não apresenta complexidade que torne restrito o universo de possíveis licitantes, sendo improvável a geração de algum fator técnico, operacional ou econômico, que venha privar a participação de empresas consideradas do ramo para execução do presente objeto.

### **3.3 – PARA O NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO**

Trata-se de uma obra convencional, nos padrões normais da construção civil, sem grande complexidade que dificulte a competitividade da licitação, além de que a maioria dos serviços apresenta dependência entre si, tornando inviável o seu parcelamento. A divisão em parcelas não traria vantagens para a administração, ao contrário, a presença de mais de um contratante dificultaria a fiscalização e o controle da obra, a desconcentração das responsabilidades e dificuldades quanto a exigências das garantias ao final do empreendimento.

Para aqueles serviços, cujas especialidades exijam profissionais habilitados não existentes no quadro de profissionais da empresa contratada, será permitida a subcontratação, conforme previsto no Item 15 – SUBCONTRATAÇÃO, do presente Projeto Básico.

## **4 - DA VIABILIDADE TÉCNICA**

**4.1** - O projeto foi desenvolvido de acordo com o programa de necessidades estabelecido pela Administração Central da Instituição, que acompanhou e aprovou paulatinamente as sucessivas etapas processuais de projeto;

**4.2** - O projeto consiste, portanto, em uma solução arquitetônica compatível com a finalidade a qual a edificação se destina e adequada às necessidades dos futuros usuários;

**4.3** - Por se tratar de um projeto desenvolvido “*sob medida*”, considera-se desnecessária a apresentação de alternativas de projetos diversas daquelas aqui apresentadas, visto que, a princípio, a proposta final da obra/serviço é resultado da melhor solução para o programa de necessidades de uso apresentado para o objeto;

**4.4** - A estimativa final tem seu custo previamente orçado pela Superintendência de Infraestrutura - INFRA, a partir de quantitativos levantados nos projetos arquitetônico e complementares e/ou *in loco*, tendo por base fundamental as seguintes premissas:

**4.4.1**- o custo global da obra em objeto foi obtido a partir de custos unitários de insumos e serviços menores ou iguais à mediana de seus correspondentes ao Sistema Nacional de Pesquisa de Preços e Índices da Construção Civil (SINAPI), conforme assevera o Decreto nº 7.983/2013, constando o devido código SINAPI de cada serviço na planilha orçamentária;

**4.4.2-** No tocante aos serviços onde restou impossibilitada a utilização do SINAPI para a formação de seus preços, esses foram obtidos por meio de outras bases referenciais, como pacifica os Acórdãos do TCU: 3.272/2011 - Plenário; 3.061/2011 - Plenário e 1923/2016 - Plenário; incorporando em suas composições de custo unitário os custos dos insumos constante no SINAPI; ou ainda, tiveram seus preços obtidos por meio de pesquisa de mercado, em acordo ao Decreto 7.983/2013;

**4.4.3** – A taxa denominada BDI foi obtida com fundamento nas orientações apresentadas pelo Acórdão 2.622/2013-Plenário/TCU. Essa taxa foi devidamente acrescida ao orçamento da obra, em todos os itens contidos na planilha orçamentária e, conseqüentemente, ao preço global do orçamento, de modo a contemplar em sua composição o seguinte: *A taxa de rateio da administração central; os percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado; a taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; taxa de despesas financeiras e taxa de lucro;*

**4.4.4** – todas as peças técnicas relativas ao orçamento do objeto em questão estão devidamente apresentadas no processo tais como composições de custos unitários, detalhamento de encargos sociais e BDI; sem a indicação mediante o uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas, conforme preconiza a Súmula 258 do TCU;

**4.5** - Diante do exposto deve-se aqui considerar, então, a respectiva execução da obra/serviço, supracitada (o), como estando em condição de viabilidade técnica, de acordo com os padrões normativos.

## **5 - DO TRATAMENTO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS**

**5.1** - A execução dos serviços será pautada por medidas que visem o adequado tratamento dos impactos ambientais resultantes da edificação supracitada, tais como:

**5.1.1** - Uso de peças metálicas, reutilizáveis e recicláveis, para o escoramento das formas da estrutura em concreto;

**5.1.2** - Uso de madeira ambientalmente certificada, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975 de 2006, em elementos de suporte da cobertura, nas esquadrias e nos demais sistemas construtivos que façam uso deste material;

**5.1.3** - Racionalização do processo construtivo, com vistas à redução na produção de resíduos e o uso eficiente da água e de demais matérias-primas;

**5.1.4** - Adequado tratamento e descarte dos resíduos sólidos (entulho);

**5.1.5** - Correta destinação e gerenciamento dos resíduos, tanto durante a execução dos serviços quanto daqueles resultantes do uso nas edificações após a sua conclusão, em consonância com as diretrizes, critérios e procedimentos estabelecidos em resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, órgãos municipais, estaduais, Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e Instrução Normativa nº1 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação-SLTI/MPOG, de 19/01/2010.

## **6 – DA FISCALIZAÇÃO**

**6.1** - A CONTRATANTE será responsável por planejar e acompanhar a execução físico-financeira e coordenar a fiscalização administrativa do contrato.

**6.1.1** – Considerando a segregação<sup>1</sup> entre as funções de gestão e fiscalização do contrato, a UNIDADE GESTORA será auxiliada pela fiscalização TÉCNICA e ADMINISTRATIVA devidamente nomeados por termo próprio, no âmbito de sua atuação. **Cabe de maneira comum a ambas as fiscalizações:**

**6.1.1.1** – Conhecer detalhadamente o Contrato, os seus Termos Aditivos e as cláusulas neles estabelecidas, inclusive as especificações contratadas e demais características do objeto (obra ou serviço);

**6.1.1.2** – Conhecer suas atribuições para o exercício das atividades de fiscalização;

**6.1.1.3** – Observar rigorosamente os princípios legais e éticos em todos os atos inerentes às suas atribuições;

**6.1.1.4** – Apresentar críticas e propor sugestões que visem tornar a fiscalização efetiva e aprimorar a agilização dos trabalhos de fiscalização, tornando-os mais eficazes, propondo medidas regularizadoras;

<sup>1</sup> ACÓRDÃO 1094/2013 – PLENÁRIO/TCU; ACÓRDÃO 2296/2014 - PLENÁRIO/TCU;

**6.1.1.5** – Estar atento à ocorrência de subcontratação, observando limites e condições;

**6.1.1.6** – Reportar-se ao preposto da CONTRATADA, de preferência por meio de documento, evitando dar ordens diretamente aos empregados da Contratada inciso (IV, art. 7º do Decreto nº 9.507/2018);

**6.1.1.6.1** - A FISCALIZAÇÃO TÉCNICA deverá credenciar responsáveis do quadro da CONTRATADA, que atuarão como fiscais/preposto e únicos interlocutores para os fins previstos no Contrato;

**6.1.1.6.2** - A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pela FISCALIZAÇÃO TÉCNICA, desde que devidamente justificada, devendo a CONTRATADA designar outro para o exercício da atividade;

**6.1.1.7** – Reportar à UNIDADE GESTORA, ocorrências relevantes, positivas ou negativas, observadas durante a fiscalização contratual;

**6.1.1.8** – Realizar as atividades de fiscalização da execução contratual de forma preventiva, rotineira e sistemática;

**6.1.1.9** - Solicitar, por escrito, a suspensão de pagamento de quaisquer faturas emitidas pela CONTRATADA, no caso de inobservância de exigências amparadas em disposições contidas no Contrato, até a regularização da situação. Os pagamentos sustados serão efetuados tão logo as exigências da Fiscalização sejam atendidas pela CONTRATADA;

**6.1.1.10** - Determinar à CONTRATADA a emissão de relatórios/dados estatísticos mensais que se façam necessários ao planejamento físico e financeiro das obras/serviços objeto do Contrato;

**6.1.1.11** – Solicitar da CONTRATADA, sempre que necessário, a atualização do cronograma físico-financeiro;

**6.1.1.12** - Acompanhar a elaboração do planejamento físico e financeiro das obras e serviços objeto do Contrato, incluindo a análise de proposições encaminhadas pela CONTRATADA, observando as disponibilidades das fontes de recursos pertinentes e o superior interesse da CONTRATANTE;

**6.1.1.13** - A Ação total ou parcial da FISCALIZAÇÃO não reduzirá nem eximirá a CONTRATADA de quaisquer das responsabilidades perante a CONTRATANTE ou terceiros;

**6.2** - A FISCALIZAÇÃO TÉCNICA dos serviços executados será de competência e responsabilidade exclusiva da Divisão de Fiscalização de Obras da Superintendência de Infraestrutura – INFRA, supervisionada pela Diretoria de Obras, a quem caberá designar servidor(es) para subsidiar a UNIDADE GESTORA com informações relativas à execução física dos serviços de engenharia e/ou obra, de acordo com o PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO. São obrigações da FISCALIZAÇÃO TÉCNICA:

**6.2.1** - Representar a CONTRATANTE no local de execução dos serviços, obtendo acesso a todos os locais onde os serviços se realizarem e plenos poderes para praticar atos, nos limites do Contrato, que se destinem a acautelar e preservar todo e qualquer direito;

**6.2.2** - Conhecer a descrição dos serviços a serem executados (tipo de serviço, prazos, locais, material a ser empregado, etc.);

**6.2.3** - Fornecer à CONTRATADA as informações e a documentação técnica indispensáveis e suficientes a realização das obras e serviços contratados;

**6.2.4** - Realizar acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços contratados, de acordo com as normas vigentes, inclusive quanto ao cumprimento de orientações técnicas e indicações de segurança;

**6.2.4.1** - Analisar e aprovar, por escrito, a adoção de normas e métodos construtivos propostos pela CONTRATADA, desde que condizentes com a boa execução das obras e serviços objeto do Contrato, de acordo com os interesses da CONTRATANTE;

**6.2.5** - Acompanhar a execução dos serviços, verificando a correta utilização dos materiais, equipamentos e quantitativos previstos, para que seja mantida sua qualidade, propondo, sempre que cabível, medidas que visem reduzir gastos e racionalizar os serviços;

**6.2.6** – Acompanhar e controlar, quando for o caso, as entregas e o estoque de materiais de reposição, destinados à execução do objeto contratado, principalmente quanto à sua quantidade e qualidade;

**6.2.7** – Solicitar, quando for o caso, a substituição dos serviços por inadequação ou vícios que apresentem;

**6.2.7.1** - Recusar serviços que tenham sido executados em desacordo com as condições preestabelecidas no Projeto Básico ou com informações ou documentação técnica fornecidas pela INFRA/UFRN;

**6.2.7.2** - A FISCALIZAÇÃO TÉCNICA determinará a reparação, correção, remoção, reconstrução ou substituição às expensas da contratada, no todo ou em parte, quando forem verificados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução do contrato ou de materiais empregados;

**6.2.8** - Acompanhar a execução dos serviços verificando o cumprimento do controle de qualidade e o cronograma físico;

**6.2.9** - Acompanhar a execução dos serviços, verificando a sua conformidade com as especificações do Projeto Básico ou Termo de Referência, sendo lícito opinar, propor modificações, aprovar ou rejeitar qualquer das suas etapas, considerando o superior interesse da CONTRATANTE;

**6.2.10** - Realizar, em conjunto com a contratada, as medições dos serviços nas datas estabelecidas, antes de atestar as respectivas notas fiscais;

**6.2.11** - Proceder com as medições dos serviços executados, conferindo-os, atestando-os e encaminhando-os à FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA;

**6.2.12** - Responder às solicitações técnicas demandadas pela CONTRATADA;

**6.2.13** - Emitir relatórios técnicos, laudos e pareceres sobre os resultados das Fiscalizações efetuadas;

**6.2.14** – Anotar todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços contratados, informando à Diretoria de Obras/INFRA aquelas que dependam de providências, a exemplo da formalização de notificação, com vistas à regularização das faltas ou defeitos observados;

**6.2.14.1** - Comunicar à CONTRATADA, por escrito e em tempo hábil, quaisquer instruções ou procedimentos a adotar sobre os assuntos técnicos relacionados ao Projeto Básico;

**6.2.15** - Formalizar, sempre, os entendimentos com a CONTRATADA ou seu Preposto, adotando todas as medidas que permitam compatibilizar as obrigações bilaterais;

**6.2.16** – Manter o controle nominal dos empregados da CONTRATADA vinculados ao contrato, bem como exigir, por intermédio do preposto, que se apresentem uniformizados, com identificação e bom comportamento;

**6.2.16.1** – A FISCALIZAÇÃO TÉCNICA poderá solicitar, por escrito, a substituição de empregado cuja permanência na equipe seja considerada inconveniente, desde que devidamente justificada;

**6.2.16.2** – É facultada à FISCALIZAÇÃO TÉCNICA a aprovação da alocação, desalocação e substituição de pessoal promovidas pela CONTRATADA;

**6.2.16.3** – O controle nominal dos empregados deverá ser disponibilizado também para a FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA;

**6.2.17** – Acompanhar o descarte adequado dos produtos, em observância à Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei nº 12.305/2010;

**6.2.18** - Promover, no que lhe compete, os registros pertinentes no Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos – SIPAC, destinados ao acompanhamento da execução dos serviços/obra;

**6.2.19** - Manter, para fins de controle, planilha atualizada do valor do contrato, com seus aditivos, se houver, e os valores empenhados e já pagos;

**6.2.20** - Emitir parecer técnico, nos termos e limites do contrato e do edital, avaliando se as empresas a serem subcontratadas cumprem os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços;

**6.2.21** - Exigir que a contratada assegure aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

**6.2.22** – Exigir as ART/RRT dos responsáveis técnicos envolvidos na contratação;

### **6.3 - A FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA do contrato será de competência e responsabilidade exclusiva da CONTRATANTE. São obrigações da FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA:**

**6.3.1** – Ter ciência da descrição dos serviços a serem executados (tipo de serviço e/ou obra, prazos, locais, etc.);

**6.3.2** – Zelar por uma adequada instrução processual, quanto à correta juntada de documentos;

**6.3.3** – Providenciar a anuência das partes para a celebração de Termo Aditivo observando o término da vigência do contrato, assegurando que haverá tempo hábil para sua tramitação;

**6.3.4** - Promover, no que lhe compete, os registros pertinentes no Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos – SIPAC, destinados ao acompanhamento da execução do contrato;

**6.3.5** - Acompanhar rotineiramente a execução dos serviços administrativos, de forma a atuar tempestivamente na solução de eventuais problemas verificados;

**6.3.6** - Determinar a reparação/correção de incorreções/irregularidades administrativas resultantes da execução do contrato;

**6.3.7** - Controlar o saldo do empenho em função do valor da fatura;

**6.3.8** - Manter planilha atualizada do valor do contrato, com seus aditivos, se houver, e os valores empenhados e já pagos;

**6.3.9** – Gerir os seguros e garantias do contrato;

**6.3.9.1** – Verificar as cláusulas da apólice e compará-las com os requisitos definidos no edital. Caso as cláusulas não estejam compatíveis com o edital, o fiscal deve notificar a contratada para retificar a apólice junto à seguradora.

**6.3.9.2** – Notificar a CONTRATADA e a seguradora em razão de qualquer expectativa de sinistro e reclamar o seguro caso tal expectativa se concretize;

**6.3.9.3** - Exigir da CONTRATADA a apresentação de endosso da apólice referente aos termos aditivos;

**6.3.10** – Providenciar a realização de todas as tarefas relacionadas ao controle de prazos, gestão de empenho/pagamento, cumprimento das obrigações fiscais, trabalhistas, previdenciárias, gestão de documentos, providenciar, no que couber, a documentação relativa ao reajuste de preços e compensação financeira, formalização de Apostilamentos e Termos Aditivos e gestão de garantias e glosas;

**6.3.10.1** - Solicitar a UNIDADE GESTORA do contrato a abertura dos processos administrativos que envolvem aditivos (prazo e valor), reajuste e medição, condicionados à solicitação feita pela CONTRATADA.

**6.3.11** – Proceder, antes do pagamento, com a verificação e validação da manutenção das condições de habilitação e da regularidade das obrigações tributárias e encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais da CONTRATADA;

**6.3.11.1** – Efetuar o exame preliminar, antes do pagamento, dos documentos de registro de pessoal e os comprovantes de situação regular da CONTRATADA para com o Fundo de Garantia de Tempo de Serviço – FGTS, bem como da documentação exigida nas cláusulas contratuais, no que couber, e quaisquer outros documentos exigidos ou que venham a ser exigidos por lei, no que se referirem à realização das obras e serviços objeto do Contrato, comunicando à CONTRATADA a existência de irregularidades encontradas, para que esta providencie a imediata correção das mesmas;

**6.3.12** – Solicitar do FISCAL TÉCNICO cópia do controle nominal dos empregados da CONTRATADA vinculados ao contrato.

**6.3.13** – Considerando a rotina de fiscalizações periódicas, conforme Instrução Normativa nº. 006/2018, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, a FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA deverá ainda:

**6.3.13.1** – Verificar MENSALMENTE, por amostragem, o cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato, especialmente quanto:

I- ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;

II- à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;

III- à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;

IV- aos depósitos do FGTS; e

V- ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.

**6.3.13.1.1** – Transcorrido um ano da contratação, a fiscalização deverá ter avaliado, por amostragem, os extratos de todos os empregados que efetivamente participam da execução do contrato. Não impedindo, no entanto que o mesmo empregado tenha seus extratos analisados por mais de uma vez.

**6.3.13.1.2** – A fiscalização poderá solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos.

**6.3.13.2** – comunicar de forma oficial à UNIDADE GESTORA, para que esta emita ofício aos órgãos responsáveis pela fiscalização, nos casos de indício de irregularidade no cumprimento de obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS.

## **7 – VISITA E LOCAL PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

**7.1** – Durante a fase procedimental licitatória a empresa deverá apresentar **Declaração de visita ao local da obra ou serviço**, visada pelo responsável da INFRA-UFRN, conforme modelo do ANEXO do edital, comprovando que, preferencialmente, por intermédio de integrante do seu quadro de Responsáveis Técnicos, a licitante vistoriou o local onde serão realizados os serviços, bem como de que detém todos os documentos necessários (Edital e seus anexos), e de que conhece os locais onde serão executadas as obras/serviços, tomando conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos mesmos, de modo a não incorrer em omissões que jamais poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimos de serviços, até o último dia útil imediatamente anterior à data de abertura da licitação;

**7.1.1** - Recomenda-se que a vistoria seja realizada por profissional devidamente registrado no CREA ou CAU e autorizado pelo responsável técnico, caso não seja o próprio responsável técnico quem realize a vistoria;

**7.1.2** - O representante, credenciado pela licitante para efetuar a vistoria deverá apresentar-se à INFRA-UFRN munido da declaração de responsável técnico, ou autorização do responsável técnico, bem como de documento que comprove poderes de representação (contrato social ou procuração).

**7.2** - As visitas deverão ser agendadas, com um dia útil de antecedência, através do telefone (84) 99167 6538 com a **Engenheira Civil Ilzenete Andrade Menezes** na Superintendência de Infraestrutura da UFRN.

**7.3** – Por força dos Acórdãos n.º. 906/2012 e 170/2018, ambos do Plenário/TCU, caso a licitante não realize a visita técnica, **deverá apresentar**, em substituição ao atestado de visita, **declaração formal assinada pelo responsável técnico**, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local do serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

**7.4** – A obra será executada no Centro de Biociências no Câmpus Central da UFRN, Av. Senador Salgado Filho, 3000 – Natal/RN.

## **8 – DO CUSTO ESTIMADO E ÁREA DA EDIFICAÇÃO**

**8.1** – O Custo Estimado para a execução dos serviços deste Projeto Básico, que será a base do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO, é de **R\$ 793.044,40 (setecentos e noventa e três mil quarenta e quatro reais e quarenta centavos)**, conforme Orçamento Analítico 23/2025-INFRA/UFRN.

**8.2** – Os orçamentos de referência da UFRN basearam-se nos custos unitários do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI. Nas situações de ocorrência de itens de serviços não existentes nesta referência, foram utilizadas pesquisas de mercado, adotando-se valores de insumos do SINAPI. Para a composição dos preços unitários foram considerados os índices:

**8.2.1 – Lucros e Despesas Indiretas (LDI):**

**8.2.1.1** – Execução de obras civis: 22,69% (vinte e dois inteiros e sessenta e nove centésimos por cento);

**8.2.1.2** – Equipamentos: 18,49% (dezoito inteiros e quarenta e nove centésimos por cento);

### **8.2.2 - Encargos Sociais (sem desoneração de mão de obra):**

**8.2.2.1** - Horista: 115,21% (cento e quinze inteiros e vinte e um centésimos por cento);

**8.2.2.2** - Mensalista: 70,86% (setenta inteiros e oitenta e seis centésimos por cento).

**8.3** - No cálculo das composições foi usada a Tabela SINAPI de Encargos Sociais sem desoneração da folha de pagamentos prevista na Lei nº 12.546/2011 e alterações posteriores, e conforme recomendação dos Acórdãos 2293/2013, 2622/2013 do Plenário do Tribunal de Contas da União, por representar a mais vantajosa para a UFRN.

**8.4** – A área total da edificação será de 341,83 (**trezentos e quarenta e um inteiros e oitenta e três centésimos**) de m<sup>2</sup>, conforme projeto de Arquitetura.

## **9 - CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

9.1 - As despesas decorrentes da contratação, objeto desta licitação, correrão a conta dos recursos alocados na Fundação Northeriograndense de Pesquisa e Cultura - FUNPEC, cujo detalhamento deverá constar do Edital da Licitação.

## **10 – DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA E GARANTIAS**

**10.1** - Os serviços deverão ter **prazo de execução de 180 (cento e oitenta) dias** corridos, contados a partir da assinatura do contrato. Somados a este prazo, estabelece-se o limite de **90 (noventa) dias** para a efetivação dos recebimentos provisório e definitivo, conforme item 12 deste Projeto Básico.

**10.1.1** – O **prazo de vigência** do contrato será, portanto, de **270 (duzentos e setenta) dias**.

**10.2** - A CONTRATADA deverá sempre atentar para os prazos estabelecidos para a execução do objeto e contrato. As solicitações de aditivo de prazo, porventura necessários, deverão ser encaminhadas pela CONTRATADA, conforme disposição do contrato.

**10.2.1** - Todos os serviços, bem como processos administrativos e correlatos, inerentes a execução e recebimento da obra/serviços deverão ocorrer dentro do prazo contratual contratado, sob pena de aplicação das penalidades previstas em contrato, decorrentes de eventuais atrasos e omissões por parte da CONTRATADA.

**10.3** - Os prazos de garantia contratual dos serviços, contados a partir do termo de recebimento definitivo da obra e complementar à garantia legal da Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor) serão como a seguir:

**10.3.1** - da segurança e solidez da obra deverá ser de **05 (cinco) anos**, de acordo com o que estabelece o artigo 618 do Código Civil Brasileiro, sendo de inteira responsabilidade da empresa CONTRATADA, a boa qualidade da mão de obra e dos materiais a serem empregados;

**10.3.2** – As despesas decorrentes da substituição de quaisquer materiais, peças ou equipamentos, tais como frete, seguro de transporte, taxas, ou outros emolumentos, será sempre suprida pela empresa CONTRATADA.

**10.3.3** - a garantia será sempre exigida da CONTRATADA, portanto em nenhuma hipótese será admitida qualquer transferência de responsabilidade para terceiros.

## **11- DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**11.1** - As Licitantes deverão atentar para as disposições contidas no Item “QUALIFICAÇÃO TÉCNICA” do Edital, comprovando a aptidão para desempenho da atividade pertinente e compatível com as obras e/ou serviços licitados.

**11.1.1** – Para a comprovação da qualificação técnica, NÃO se admitirá atestado(s) de FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DE OBRAS/SERVIÇOS.

### **11.2 - QUANTO À CAPACIDADE OPERACIONAL DA LICITANTE:**

#### **COMPROVAÇÃO CONFORME ITEM “QUALIFICAÇÃO TÉCNICA” DO EDITAL**

Execução ou reforma de edifício pertencente a órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, ou ainda, pertencente a instituições privadas, com **revestimentos cerâmicos ou pastilhas para paredes e pisos**, bem como serviços de **instalações Hidrossanitárias, de Prevenção e Combate a Incêndios, de Instalações Elétricas e de Lógica** em prédios com área mínima de 170,00 m<sup>2</sup>.

### **11.3 - QUANTO À CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL:**

#### **COMPROVAÇÃO CONFORME ITEM “QUALIFICAÇÃO TÉCNICA” DO EDITAL**

Execução ou reforma de edifício pertencente a órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, ou ainda, pertencente a instituições privadas, com **revestimentos cerâmicos ou pastilhas para paredes e pisos**, bem como serviços de **instalações Hidrossanitárias, de Prevenção e Combate a Incêndios, de Instalações Elétricas e de Lógica**.

## **12- DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

**12.1** - Quando os serviços contratados forem concluídos, caberá à CONTRATADA apresentar comunicação escrita informando à FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DA CONTRATANTE, a qual competirá verificar e aprovar se o objeto está apto a ser submetido à vistoria pela comissão de recebimento;

**12.1.1** - O recebimento provisório será realizado pelas fiscalizações Técnica e Administrativa, que realizarão, no prazo de até 30 (trinta) dias, inspeção minuciosa de todos os serviços executados, bem como dos equipamentos instalados, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários, bem como o registro, a análise e conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, inclusive em relação à fiscalização administrativa e demais documentos que julgar necessários;

**12.1.2** - Realizada a inspeção dos serviços, será lavrado um Termo de Vistoria, assinado pela Fiscalização (técnica e administrativa), em consonância com suas atribuições, relatando as eventuais pendências verificadas.

**12.1.2.1** - Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado no Termo de Vistoria (ou na falta deste, no menor prazo possível), às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades;

**12.1.2.2** - A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou

única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas pela Comissão de Recebimento no Termo de Vistoria;

**12.1.2.3** - Atendidas as eventuais pendências, constante no Termo de Vistoria, será emitido o Termo de Recebimento Provisório dos Serviços, em 03 (três) vias de igual teor e forma, as quais serão assinadas pela Fiscalização da obra e pelo Responsável Técnico da CONTRATADA.

**12.1.2.4** - Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do Termo de Recebimento Provisório à Unidade Gestora do Contrato.

**12.1.2.5.1** - Em conformidade com o Acórdão nº 853/2013- Plenário/TCU, a comissão de recebimento deve abster-se de realizar o recebimento provisório de obras com pendências a serem solucionadas pela construtora, uma vez que o instituto do recebimento provisório, não legitima a entrega provisória de uma obra inconclusa, mas visa resguardar a Administração no caso de aparecimento de vícios ocultos, surgidos após o recebimento provisório;

**12.1.2.5.2** - O recebimento provisório também ficará sujeito, **quando cabível**, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis;

**12.1.2.5.3** - O recebimento provisório da obra é condicionada, além da execução do objeto em si, à entrega dos "*as built*".

**12.1.2.5.4** - A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

**12.2** - No prazo de **até 60 (sessenta) dias** a partir do recebimento provisório dos serviços, a Unidade Gestora deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

**12.2.1** - Realizar, em até 15 (quinze) dias, a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização (técnica e administrativa) e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da medição final, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

**12.2.1.1.** Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, se for o caso; e

**12.2.2** - Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, **com base nos relatórios e documentações apresentadas pela Fiscalização**.

**12.2.2.1.** Como condição indispensável para o recebimento definitivo, será exigido que a contratada providencie a seguinte documentação, **conforme o caso**:

- a) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
- b) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
- c) carta "habite-se", emitida pela prefeitura;
- d) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
- e) Relatório contemplando lista de materiais utilizados na obra, com a especificação e marca, assinado pelo responsável por sua execução;
- f) a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

**12.3** - O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

## **13 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**13.1** - Constituem obrigações da **CONTRATANTE**:

**13.1.1** - Definir, precisamente, o objeto do Contrato, fornecendo através dos projetos e demais anexos, especificações e referências necessárias ao perfeito entendimento da CONTRATADA quanto à obra/serviço a ser realizado;

**13.1.2** - Empenhar recursos necessários ao desenvolvimento normal dos trabalhos, segundo as disposições do cronograma físico-financeiro;

**13.1.3** – Aplicar os critérios e parâmetros técnicos prescritos na Norma NBR nº 9050/2015 (e alterações posteriores) relacionados com a acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida;

**13.1.4** - Fiscalizar os serviços executados, verificando se no seu desenvolvimento estão sendo cumpridos os projetos e detalhamentos fornecidos;

**13.1.4.1** – A fiscalização será praticada conforme previsto no Item 6 – DA FISCALIZAÇÃO, e caberá a mesma praticar todos os atos necessários para a fiel execução do presente instrumento, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução, sob os aspectos quantitativos e qualitativos, comunicando as ocorrências de quaisquer fatos que exijam medidas corretivas por parte da CONTRATADA;

**13.1.4.2** - A fiscalização atuará, desde o início dos trabalhos até o término do Contrato, sempre pelo interesse primordial da CONTRATANTE, e não exclui, nem reduz, a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade;

**13.1.4.3** - A fiscalização deverá exigir a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia da obra, inclusive a substituição de qualquer serviço ou equipamentos fornecidos em desacordo com as especificações exigidas, tudo no interesse dos serviços ou da integridade do patrimônio e comunidade da CONTRATANTE, devendo tal substituição ser feita por pedido escrito da Fiscalização, conforme previsão contida no art. 618 da Lei nº 10.406/2002 (Código Civil) o art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor);

**13.1.5** - Adotar, em tempo hábil, as medidas convenientes quanto a decisões e providências que ultrapassem a competência da fiscalização;

**13.1.5.1** - Documentar e registrar em livro próprio, as ocorrências havidas, durante a execução do contrato.

**13.1.5.2** - Solicitar à CONTRATADA a substituição ou adaptação, quando necessária, de qualquer equipamento ou das instalações, respectivamente, cujo uso considere prejudicial à boa conservação/manutenção e que não atendam às suas necessidades.

**13.1.6** – Abster-se de realizar o Recebimento Provisório de obras ou serviços com pendências a serem solucionadas pela CONTRATADA, em obediência ao previsto no art. 73, inciso I da Lei nº 8.666/93;

**13.1.7** – Realizar avaliações periódicas da qualidade da obra, após seu recebimento, no prazo máximo a cada 12 (doze) meses;

**13.1.8** – Notificar à CONTRATADA quando forem observados defeitos na obra ou serviços durante o prazo de garantia quinquenal, certificando-se de que as soluções por ela proposta sejam as mais adequadas;

**13.1.9** – Ajuizar ação judicial caso os reparos não sejam solucionados pela CONTRATADA;

**13.1.10** – Diligenciar e adotar medidas coercitivas e corretivas sobre seus funcionários, quando verificadas práticas abusivas, após ser efetuada a reclamação devidamente fundamentada pela CONTRATADA;

**13.1.11** – Rejeitar os serviços executados em desacordo com os projetos, especificações técnicas ou com imperfeições, presentes as Normas Técnicas da ABNT e outras aplicáveis;

**13.1.12** - Registrar todas as visitas, bem como anotar as ocorrências, materiais e equipamentos substituídos em documento que deverá ser rubricado pelo funcionário designado pela CONTRATANTE;

**13.1.13** – Efetuar o pagamento dos serviços prestados, dentro do prazo estabelecido no contrato firmado entre as partes;

**13.1.14** – Observar as demais obrigações elencadas no instrumento convocatório e no Contrato;

**13.1.15** - A execução dos serviços deverá ser rigorosamente de acordo com as especificações contidas no Projeto Básico;

**13.1.16** – Arquivar os projetos, “AS BUILT”, especificações técnicas, orçamento, termos de recebimento, contratos e aditamentos, diário de obra, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento da obra e notificações expedidas.

#### **14 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**14.1** - A empresa CONTRATADA deverá atender as exigências contidas no Projeto Básico e executar as obras/serviços obedecendo às normas brasileiras da ABNT, ao Código de Obras e Regulamentos da Prefeitura Municipal, a qual a obra/serviço será realizada, e regulamentos, especificações, recomendações da Companhia de Serviços Elétricos do Rio Grande do Norte - COSERN, da Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte – CAERN, da Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL e das Companhias Concessionárias de Telefonia no âmbito do Estado do Rio Grande do Norte. Deverá também prestar, durante a execução dos serviços, toda assistência técnica-administrativa, mantendo também no local dos serviços, todo equipamento e materiais necessários a uma execução perfeita da obra, desenvolvida com segurança, economia e qualidade, dentro dos prazos estabelecidos.

**14.2** - Nos preços adotados pela empresa contratada deverão estar inclusos todas as despesas necessárias, inclusive custos com materiais, impostos, taxas, transportes, fretes, instalações de equipamentos, depreciações, insumos de material e de mão de obra, encargos sociais e trabalhistas e quaisquer outras despesas inerentes aos serviços.

**14.3** - Os serviços a serem prestados deverão obedecer rigorosamente às normas técnicas de segurança e medicina do trabalho, vigentes para serviços desta natureza, utilizando-se de equipamentos e ferramentas adequados.

**14.4** - O emprego de mão de obra deve ficar a cargo de profissionais de reconhecida qualificação por parte da CONTRATADA, o que deverá ficar comprovado nos acabamentos esmerados dos serviços, realizados de acordo com as especificações.

**14.5** - Deverá haver ainda o emprego prioritário de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias – primas de origem local, nos termos § 1º do art. 4º da IN nº 01/10, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI/MPOG.

**14.6** - Os materiais a serem empregados nos serviços serão novos, de primeira qualidade e satisfarão às condições estabelecidas nos projetos e especificações correspondentes, observando-se, no entanto, que a CONTRATADA deverá utilizar obrigatoriamente agregados reciclados nas obras públicas e/ou serviços de engenharia **sempre que existir a oferta de agregados reciclados**, capacidade de suprimento e custo inferior aos agregados naturais, nos termos do § 3º do art. 4º da IN nº 01/10, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI/MPOG. A utilização dos agregados reciclados **não se aplica aos elementos estruturais**.

**14.7** - A CONTRATADA será responsável, durante toda a vigência do seu contrato com a UFRN, pelos materiais e equipamentos existentes nos locais dos serviços, devendo para tanto manter um sistema de vigilância nas 24 (vinte e quatro) horas do dia.

**14.8** - A CONTRATADA obrigar-se-á a corrigir quaisquer vícios ou defeitos na execução dos serviços, correndo por sua conta exclusiva as despesas decorrentes das possíveis demolições e reconstruções deles advindas, bem como a reposição dos materiais idênticos aos anteriormente danificados ou inutilizados, ainda que verificados após a sua aceitação pela FISCALIZAÇÃO e mesmo até o término do prazo do contrato, como também será responsável pelos danos causados à Universidade e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e/ou omissão.

**14.9** - Prover e administrar, sob as suas expensas, todos os materiais, insumos, equipamentos e mão de obra necessários à execução do objeto do presente Contrato, de acordo com os projetos, especificações técnicas, e demais anexos integrantes do presente processo licitatório.

**14.10** - Providenciar às suas custas, em todo ou em parte, quando estiver previsto em orçamento e/ou contrato, o registro, aprovação e outras exigências dos órgãos competentes (CREA, SEMURB e outros) ou companhias concessionárias de serviços públicos, da obra e de todos os componentes do projeto, bem assim, providenciar às suas custas, o registro das Anotações de Responsabilidade Técnica relativas às Obras e Serviços de Engenharia a serem executados;

**14.11** – Realizar a Comunicação Prévia à Delegacia Regional do Trabalho, no que estabelece o item 18.2 da NR – 18 – MTE e à Coordenadoria de Promoção da Segurança e Vigilância Ambiental – COPS/UFRN;

**14.12** - Cumprir todas as exigências das leis e normas de segurança e higiene do trabalho, fornecendo os equipamentos individuais a todos os operários, mestres, engenheiros e demais funcionários;

**14.13** – **Apresentar, por ocasião do recebimento da Ordem de Execução do Serviço, os programas e/ou documentações constantes da Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho, inclusive o Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR e NR-7 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO, devidamente atualizados, sempre que for obrigada na forma da lei.**

**14.14** – **Desenvolver ou apresentar uma ferramenta gerencial, devidamente legalizada, para apoio a gestão dos projetos que apresente planilha para o planejamento das atividades e desembolsos proporcionais, a qual deverá ser entregue à Fiscalização da INFRA, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato.**

**14.14.1** – **O planejamento deverá conter ainda cronograma de barras ou diagrama de GANTT detalhado (contemplando todos os itens da planilha).**

**14.14.2** – Ao longo da execução contratual, a empresa deverá reapresentar o planejamento descrito nos subitens **14.14** e **14.14.1**, devidamente atualizado, sempre que solicitado pela Fiscalização da INFRA.

**14.15** – Aplicar, em conjunto com a Administração desta instituição, os critérios e parâmetros técnicos prescritos na norma NBR 9050/2015 relacionadas com a acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

**14.16** - Providenciar as suas custas, por meio de laboratórios previamente aprovados pela Fiscalização, a realização de todos os ensaios, exames, provas e testes de controle da qualidade dos materiais fornecidos e de serviços executados, para que os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições, obedecendo às normas brasileiras da ABNT pertinentes ao assunto;

**14.17** - Retirar, dentro do prazo de 48 (quarenta e oito) horas, após receber a notificação, todo o material rejeitado pela fiscalização, bem como, demolir e refazer, por sua conta, o serviço que não foi aceito pela CONTRATANTE;

**14.18** - Submeter à fiscalização da Superintendência de Infraestrutura - INFRA, no caso de absoluta impossibilidade de uso do material proposto, consulta sobre material similar que pretenda empregar na obra, juntamente com o laudo ou parecer técnico e levantamento de custos, para que seja analisado e decidido, não justificando, este procedimento, aumento de preços ou atraso no cumprimento dos prazos previstos no Contrato;

**14.19** - Proceder a minucioso exame de todos os elementos técnicos fornecidos pela CONTRATANTE, para a execução da obra, objetivando apontar eventuais omissões ou falhas, a fim de que sejam sanadas em tempo hábil;

**14.19.1** - No caso de divergências entre elementos do projeto será adotado o critério de prevalência da maior escala (detalhes) sobre a de menor e, em casos omissos ou duvidosos, consultar o autor do respectivo projeto.

**14.20** - Manter no local dos serviços, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pelo CREA ou CAU, como um dos responsáveis técnicos, que assuma perante a FISCALIZAÇÃO, a responsabilidade pela execução dos mesmos, até o Recebimento Definitivo, e com poderes para deliberar sobre qualquer determinação de urgência que se torne necessária;

**14.21** – Substituir imediatamente o engenheiro responsável, o mestre, o operário ou qualquer outro elemento de seu quadro de funcionários, cuja permanência no serviço for julgada inconveniente pela FISCALIZAÇÃO, sem que se justifique, nesta situação, atrasos no cumprimento do prazo de execução;

**14.22** – Manter no canteiro dos serviços um livro de ocorrências diárias, com páginas devidamente numeradas e rubricadas pela FISCALIZAÇÃO, denominado LIVRO DIÁRIO DE OCORRÊNCIAS, onde serão registrados os fatos relativos à marcha dos serviços, inclusive as ordens, instruções e reclamações da FISCALIZAÇÃO e serão também anotados, os dias de trabalho computados e não computados na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, com a indicação detalhada dos motivos. As anotações e as assinaturas do Engenheiro da CONTRATADA e do FISCAL deverão ser feitas e encaminhadas, mensalmente, à Superintendência de Infraestrutura – INFRA;

**14.23** – Manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital.

**14.23.1** - Manter, durante a vigência do Contrato as mesmas condições que propiciaram a sua habilitação e classificação no processo licitatório, em especial a equipe de técnicos, indicados para fins de capacitação técnica-profissional, admitindo-se, excepcionalmente, a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela CONTRATANTE;

**14.24** - Solicitar formalmente à Fiscalização e nos termos e limites do contrato e do edital, autorização para subcontratação;

**14.25 - Além das hipóteses previstas na legislação e nas normas aplicáveis, a CONTRATADA será responsável, ainda por:**

**14.25.1** - Manter os locais dos serviços em permanente estado de limpeza, higiene e conservação, com o acondicionamento do material resultante das demolições e limpezas em caçambas estacionárias. Não é permitido o entulhamento de restos de construção em outros locais do canteiro. As caçambas cheias deverão ser retiradas e substituídas no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

**14.25.2** - Cumprir o Projeto de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil (PGRCC), nos termos da Resolução nº 307, de 05/7/02, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), e § 3º do art. 4º da IN nº 01/10, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI/MPOG para não incorrer em multa, sendo obrigatória sua comprovação para fins de pagamento.

**14.25.3** – Gerenciar os resíduos produzidos nas obras de acordo com as Resoluções CONAMA números 307/2002 e 448/2012, transportados por empresa licenciada pelo Órgão Estadual de Engenharia do Meio Ambiente e encaminhados para disposição final em receptores de resíduos também licenciados pelo Órgão Estadual de Engenharia do Meio Ambiente.

**14.25.4** – Providenciar o recolhimento e o adequado descarte das lâmpadas fluorescentes originárias da contratação, recolhendo-as ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, conforme disposições do Decreto Nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

**14.25.5** - Na realização de serviços que envolvam instalações elétricas e serviços com eletricidade, cumprir os ditames da NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE, mormente no que diz respeito à capacitação, habilitação, e qualificação contínuas dos seus profissionais que, direta ou indiretamente, interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade no âmbito da obra em epígrafe.

**14.25.6** - A Fiscalização poderá, a qualquer tempo, exigir a comprovação da qualificação do trabalhador envolvido na obra, nos termos da NR 10, SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE.

**14.26** – As atividades ou operações perigosas, na forma da regulamentação aprovada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, que eventualmente envolvam a obra/serviços de engenharia contratados, e que, por sua natureza ou métodos de trabalho, impliquem risco acentuado em virtude de exposição permanente do trabalhador a produtos *inflamáveis*, materiais *explosivos* ou a *energia elétrica*, ensejarão o pagamento de adicional por periculosidade, conforme artigo 193 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT.

**14.26.1** - O pagamento do adicional de periculosidade fica condicionado à apresentação, pela CONTRATADA, de laudo pericial proveniente de Médico do Trabalho ou Engenheiro do Trabalho, conforme destaca a CLT, e a Norma Regulamentadora nº. 16 do Ministério do Trabalho e Emprego.

**14.26.2** – O referido laudo deverá ser apresentado quando da execução contratual, e a sua disposição favorável à periculosidade dos serviços periciados ensejará o pagamento de serviços extraordinários.

## **15 – SUBCONTRATAÇÃO**

**15.1** – Será permitida a subcontratação dos serviços constantes do **Orçamento Sintético 23/2025**, **abaixo discriminados:**

<b>SERVIÇO</b>	<b>ITEM</b>	<b>PERCENTUAL (%)</b>
Impermeabilização	9	0,58
Gases Especiais	17	6,63

**15.2** - Os serviços permissíveis de subcontratação, definidos no quadro anterior, são aqueles que, sob a ótica dos elaboradores do projeto básico, as empresas prestadoras de serviços de engenharia, de uma forma geral, não detém no seu quadro de colaboradores, profissionais específicos e qualificados para as suas execuções, não devendo, no entanto, ser considerada obrigatória a sua subcontratação pela CONTRATADA.

**15.2.1** - Em situações especiais, devidamente comprovadas pela CONTRATADA em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela Fiscalização, poderão ser aceitas outras subcontratações de serviços não previstos no subitem 15.1, assim como a subcontratação de serviços extraordinários não previstos na planilha original da obra.

**15.3** - É vedada a subcontratação total do objeto do contrato, bem como dos serviços constantes nos quadros do item **11 – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA”, subitens 11.2 e 11.3**, exigidos para a comprovação da capacidade técnico-operacional e técnico profissional da Licitante.

**15.4** - É vedada a subcontratação de empresa que tenha participado do procedimento licitatório do qual se originou a contratação ou que tenha, direta ou indiretamente, atuado na elaboração de projeto básico ou executivo.

**15.5** – A licitante contratada deverá, antes do início da realização dos serviços, apresentar, conforme orientação do edital e contrato, documentação da empresa indicada para subcontratação, que

comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal e previdenciária, a qualificação técnica necessária à execução da parcela da obra ou serviço subcontratado, como também, que a composição societária de diretores e responsáveis técnicos da mesma não possui funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado do órgão contratante, nos termos previstos neste Edital e no §2º do artigo 10 do Decreto Federal nº.7.581/2011.

**15.5.1** - Quanto à qualificação técnica, a licitante contratada deverá apresentar a comprovação “operacional” e “profissional” da subcontratada, nos mesmos moldes do edital, resguardando que a empresa executou serviços similares aos que serão subcontratados.

**15.6** - A licitante contratada comprometa-se a substituir a subcontratada, imediatamente, na hipótese de extinção da subcontratação, ou solicitação da CONTRATANTE, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando a UFRN, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou ainda demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.

**15.7** - Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante o CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação. Portanto, a empresa principal permanecerá responsável pela perfeita execução dos serviços, respondendo legal e contratualmente por qualquer irregularidade detectada, ainda que cometida pela subcontratada.

## **16 – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**16.1** - As sanções relacionadas a execução da obra/serviços são aquelas previstas em Contrato e no Edital, constando de: ***advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação, impedimento de licitar e contratar, e declaração de inidoneidade.***

## **17 – ITENS DOS ORÇAMENTOS CONSIDERADOS ESSENCIAIS À FUNCIONALIDADE DOS SERVIÇOS**

- a) 01 – Serviços Preliminares
- b) 04 - Esquadrias
- c) 06 – Instalações Elétricas
- d) 07 - Instalações de Lógica/Telefonia
- e) 08 – Instalações Hidrossanitárias
- f) 12 – Pintura
- g) 13 – Serviços Complementares
- h) 14 - Paisagismo/Urbanização
- i) 15 – Gerenciamento de Obras/Fiscalização
- j) 16 – Piso
- k) 17 - Instalações Especiais

## **18 – PROJETO EXECUTIVO**

**18.1** - A Superintendência de Infraestrutura da UFRN, responsável pela elaboração do Projeto Básico, elaborou também o Projeto Executivo, compreendendo o conjunto de elementos necessários e suficientes à completa execução do objeto, em acordo com as normas pertinentes e conforme o detalhamento técnico disposto no item 19.

## **19 – DA AUTORIA E RESPONSABILIZAÇÃO INDIVIDUALIZADA DO PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO**

**19.1** - No intuito de evidenciar autorias e atribuir responsabilidades pelos elementos técnicos fornecidos a este Projeto Básico e Executivo (conforme entendimento disposto no Acórdão nº

**PROJETO BÁSICO – Complementação da Construção do Laboratório para Análise de Condições de Hiper e Microgravidade em Sistemas Biológicos do Centro de Biociências da UFRN.**

1.387/2006 – Plenário – TCU) se encontram listados abaixo os seguintes profissionais Responsáveis Técnicos:

ITEM	PROJETO	RESPONSÁVEL TÉCNICO	REGISTRO CREA/CAU	ART/RRT
19.1.1	Arquitetura Urbanização	Arquiteto Daniel Fernandes de Macedo	CAU A89874-0	5078854 15709875
19.1.2	Cálculo Estrutural	Engenheiro Civil Markus Vinicius Medeiros Melo Engenheira Civil Raphaela Thais Oliveira Costa	210529733-1 210067401-3	21052973315037520 21006740135028120
19.1.3	Parecer Técnico Estrutural	Enenheira Civil Fernanda Karen Melo da Costa	212060528-9	RN20250816142
19.1.4	Elétrico Cabeamento	Engenheiro Eletricista Willian Ricarte Dantas	210653493-0	RN20250816197
19.1.5	Hidráulico Sanitário Drenagem Pluvial Gás GLP Incêndio	Engenheiro Civil Ivan Henrique de Bakker Freire	210048004-9	RN20170114241
19.1.6	Drenagem - Passeio e Cercamento	Engenheiro Civil Túlio César de Souza Costa	211409949-0	RN20250816044
19.1.7	Climatização	Engenheiro Macânico Elvis Nêris de Medeiros	211538979-4	RN20190276607
19.1.8	Gases Especiais	Engenheiro Civil Walter Moreira Lima Filho	180090629-3	PE20170105909
19.1.9	Orçamento Analítico	Engenheira Civil Cristina Horie Pedrosa	260720924-2	RN20250816142

**20 – DOCUMENTAÇÃO QUE COMPÕE O PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO**

Projeto Básico/Executivo, contemplando: Projetos de Arquitetura, Estrutura, Instalações Elétricas, Instalações Hidráulicas, Sanitárias, Drenagem Pluvial, Climatização, Combate a Incêndio, Gases Especiais e Gás GLP, Orçamento Analítico Detalhado e Cronograma Físico-Financeiro, Tabelas de LDI e Encargos Sociais e as respectivas anotações de responsabilidades técnicas dos autores dos elementos que o compõem.

**Declaro que sou responsável pela Redação dada ao presente termo.**

Natal, 18 de agosto de 2025.

ERIVAN ROMÃO DE LIMA  
Engenheiro civil  
CREA 210142051-1

Após a análise dos elementos técnicos reunidos no presente pelas DP/DO/COPB/INFRA, os quais compõe o Projeto Básico/Executivo, e tendo verificado que o mesmo, foi elaborado, em cada uma das suas etapas por profissionais devidamente qualificados, conforme consta no quadro do Item 19 – DA AUTORIA E RESPONSABILIZAÇÃO INDIVIDUALIZADA DO PROJETO BÁSICO e EXECUTIVO e que apresenta conformidade com o disposto na Resolução CONFEA Nº 361, DE 10 de dezembro de 1991 e Decisão Normativa CONFEA nº 106 de 17 de abril de 2015, efetivo a sua aprovação.

**Professor LUIZ PEDRO DE ARAÚJO**  
**Superintendente de Infraestrutura da UFRN**



---

*PROJETO BÁSICO/PROJETO EXECUTIVO DE OBRA Nº 3/2025 - DP/INFRA (11.08.20)*

*(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)*

*(Assinado digitalmente em 19/08/2025 08:42 )*

*LUIZ PEDRO DE ARAUJO  
SUPERINTENDENTE - TITULAR  
INFRA (11.08)  
Matrícula: ###70#8*

*(Assinado digitalmente em 18/08/2025 09:24 )*

*ERIVAN ROMAO DE LIMA  
TERCEIRIZADO  
CPF: ###.###.274-##*

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 3, ano: 2025, tipo:  
**PROJETO BÁSICO/PROJETO EXECUTIVO DE OBRA**, data de emissão: 18/08/2025 e o código de verificação:  
**0480ab6a62**